

| | | | | | | |
|---|------|-----|-----------------------------------------------------------------------------|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3 | 25 点 | (1) | ① 色 黒色 【1】 | 物質 酸化銅(Ⅱ) 【1】 | | |
| | | | ② 酸化銅(Ⅱ)がメタノールにより還元され、銅にもどったため 【2】 | | | |
| | | | ③ ホルムアルデヒド 【1】 | | | |
| | | | a 還元 【2】 | b 赤 【2】 | | |
| | | | ④ c 酸化銅(Ⅰ) 【2】 | d 銀鏡 【2】 | | |
| 4 | 11 点 | (2) | ① カルボキシ 【1】 | ② アミノ 【1】 | ③ 水 【1】 | ④ ペプチド 【1】 |
| | | | ⑤ ジペプチド 【1】 | ⑥ ポリペプチド 【1】 | ⑦ グリシン 【1】 | ⑧ アラニン 【1】 |
| | | | <small>①と② ⑦と⑧ ⅠとⅡ は順不同</small> | | I $\text{H}_2\text{N}-\text{CH}_2-\text{CO}-\text{NH}-\overset{\text{CH}_3}{\text{CH}}-\text{COOH} \quad \text{【2】}$ | II $\text{H}_2\text{N}-\overset{\text{CH}_3}{\text{CH}}-\text{CO}-\text{NH}-\text{CH}_2-\text{COOH} \quad \text{【2】}$ |
| 4 | 11 点 | (1) | ① 曲線 (c) | 速度 0.5mol/(L・分) | 【「曲線」「速度」完全解答2】 | |
| | | | ② 0.625倍 【2】 | ③ (c) 【1】 | ④ (a) 【1】 | |
| | | | ⑤ 活性化エネルギーより大きなエネルギーをもつ分子の割合が著しく増加するため。 【3】 | | | |
| | | (2) | 実験において、物質の変化などを撮影し考察したり、また計測された数値でグラフを作成したりするなどし、それらを挿入したレポートを作成させる。 など 【2】 | | | |